CONCOURS D'AGRÉGATION — CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS
1907

# EXPOSÉ

DES

# TITRES ET TRAVAUX

DU

**Dr Paul TRILLAT**

DE LYON

LYON
IMPRIMERIES RÉUNIES
*8, Rue Rachais, 8*
1907

## TITRES UNIVERSITAIRES

Docteur en Médecine de la Faculté de Lyon
1904.

Chargé des fonctions d'Aide d'Anatomie
Concours 1902.

Aide d'Anatomie titulaire
Concours 1904.

Moniteur de la Clinique obstétricale (Prof. Fabre)
Concours 1905.

---

## TITRES ET SERVICES HOSPITALIERS

Externe des Hôpitaux de Lyon
1898.

Interne des Hôpitaux de Lyon
Second de la promotion 1900.

Interne des services de Gynécologie
(Professeur A. Pollosson, Dr Albertin).

Suppléant des services d'Accouchements
1905-1906-1907.

## ENSEIGNEMENT

---

Travaux pratiques d'Anatomie
1902-1904.

Travaux pratiques de Médecine opératoire
1902-1904.

Manœuvres obstétricales a la Charité
1905-1907.

*
* *

Prix de Thèses de la Société nationale de Médecine de Lyon

Prix quinquennal Bouchacourt
1905.

---

Membre de la Société des Sciences médicales de Lyon

---

# OBSTÉTRIQUE

---

Mécanisme de l'accouchement normal.

Pathologie de la grossesse et des suites de couches.

Interventions obstétricales.

Tératologie.

Radiographie obstétricale.

Divers.

# MÉCANISME

## DE L'ACCOUCHEMENT NORMAL

---

### I. — Du méoanisme des rotations intra-pelviennes de la tête. — Théorie du plan lombo-iliaque.

(Thèse de doctorat, Lyon, 1904, 108 pages.)

Le but de ce travail a été de résumer les recherches et les théories de M. le professeur Auguste Pollosson sur le mécanisme des grandes rotations de la tête. Le premier en France il a enseigné, à l'encontre de toutes les théories admises, que la tête ne peut accomplir de grandes rotations que si elle est entraînée par le tronc, et qu'il existe un plan lombo-iliaque capable d'amener la rotation du tronc.

Nous avons d'abord étudié les rotations au point de vue clinique, puis nous avons repris en détail les théories proposées et enfin nous avons établi le rôle du tronc dans la rotation de la tête.

**Considérations générales sur les rotations.**

*Des diverses espèces de rotations de la tête.*

On peut diviser les rotations intra-pelviennes en deux groupes. Les rotations qui se produisent dans les derniers temps de la gestation ou rotations de la grossesse et celles qui se montrent au cours de l'accouchement.

Les rotations de la grossesse sont mises en évidence par le palper de l'épaule étudié par le professeur Fabre. Les constatations données par ce mode d'exploration démontrent ce fait général qu'un mouvement de rotation du tronc s'observe à mesure que se fait une descente de la tête. Il faut retenir, en outre de l'existence de tels phénomènes, que là où se trouve l'occiput se trouve aussi le dos et qu'à mesure que se fait la rotation de la tête, se fait aussi la rotation du dos. Cette notion est un des meilleurs arguments en faveur de notre théorie explicative.

Les rotations qui se produisent au cours de l'accouchement se passent également pendant la descente de la tête; les mouvements ont pour conséquence, dans l'immense majorité des cas, d'amener l'occiput ou le menton sous le pubis. Mais on ne saurait réunir dans une même description toutes les variétés de rotation. Il convient d'appeler du nom de petites rotations la rotation

des antérieures (fig. 1) et de grandes rotations, la rotation des postérieures (fig. 2). Cette distinction des deux variétés de rotation n'a pas seulement une



Fig. 1.
Rotation d'une droite antérieure ou petite rotation.



Fig. 2.
Rotation d'une droite postérieure ou grande rotation.

valeur théorique : La clinique, en effet, constate que la hauteur où se font les deux variétés de rotation et que leurs moments de production sont tout différents. On conçoit qu'il puisse y avoir un mécanisme particulier pour chacune des variétés de rotation.

*Description clinique des rotations.*

Tous les mouvements de rotation sont précédés par la flexion ou la déflexion de la tête.

Les petites rotations, par exemple celles des

gauches antérieures se font au niveau du périnée; elles se produisent à la fin de la descente et souffrent peu d'anomalies (fig. 1).

Les grandes rotations se produisent à un moment différent des précédentes. Dans les présentations postérieures du sommet les rotations commencent haut, le mouvement de rotation ainsi amorcé se poursuit lentement et progressivement à mesure que se fait la descente.

Dans les présentations postérieures de la face, la rotation se produit toujours alors que la tête est très élevée. Les premières contractions amènent la déflexion de la tête, les contractions suivantes produisent la rotation.

### *Rotations anormales : occipito-sacrées et mento-sacrées.*

La cause la plus fréquente de la rotation en occipito-sacrée est la déflexion de la tête, caractérisée par la situation des deux fontanelles qui se trouvent sur un même niveau, autrement dit par l'absence de flexion de la tête.

### Critique des théories des rotations.

Dans cette partie de notre travail, nous avons passé en revue la plupart des théories émises, et nous les avons discutées une à une. Nous nous sommes

efforcé de nous reporter aux articles originaux, et s'il nous a été impossible de toujours les citer en entier, nous les avons du moins analysés en détail. Nous avons tenu, pour les travaux étrangers, à les traduire nous-même d'une façon intégrale, afin d'éviter les erreurs que peut présenter une analyse incomplète.

On peut diviser en deux groupes les théories proposées pour expliquer les rotations intra-pelviennes de la tête : celles qui regardent la tête comme l'agent de la rotation: théories céphaliques ; celles qui accordent au tronc le rôle principal dans ce mouvement : théories thoraciques.

### Théories céphaliques.

Les théories qui admettent que la tête est l'agent unique de sa propre rotation, sont les plus nombreuses et les plus universellement admises.

Nous les avons divisées en quatre groupes :

*a*) Théorie de l'accommodation de Pajot.
*b*) Théorie des saillies osseuses et des plans inclinés (Barnes).
*c*) Théories du bassin mou.
Rôle de la boutonnière du releveur de l'anus (Varnier).
Rôle de la contraction de l'obturateur interne et pyramidal (Veit).
*d*) Théories des résistances.
Théorie de Fritsch.
Théorie de Tarnier.
Théorie d'Hubert.

Nous ne pouvons reproduire ici l'exposé de ces théories, ni leur discussion ; mais nous croyons avoir démontré qu'aucune d'entre elles ne permet d'expliquer la rotation des positions postérieures des sommets ou des faces.

La théorie de Varnier explique la rotation basse des positions antérieures.

La théorie d'Hubert peut être considérée comme vraie pour les rotations des antérieures élevées : l'occiput est en rapport en dedans avec le vide du pubis, en dehors avec les parois du bassin ; le front est sollicité à tourner vers la concavité sacrée, la tête a tendance à s'orienter en antéro-postérieure. Cette théorie des résistances rend évidemment bien compte des rotations des positions antérieures.

Mais ces théories ne peuvent nous conduire plus loin ; aucune n'est satisfaisante pour les occipito-postérieures ou les mento-postérieures. Avec certaines théories (Tarnier, Hubert) la tête devrait se dégager en transverse et rien n'explique pourquoi elle va plus avant. Avec les autres théories, la rotation devrait être inverse de ce qu'elle est régulièrement.

---

### Du rôle du tronc dans les rotations intra-pelviennes de la tête.

On arrive ainsi à l'idée que la rotation du tronc est nécessaire pour que celle de la tête se produise : c'est le tronc qui fait tourner la tête.

*Le tronc peut faire tourner la tête.*

Nous n'aurons pas de peine à faire admettre la possibilité pour le tronc d'amener par sa propre rotation celle de la tête. Il suffit d'admettre avec tous les ouvrages classiques, comme nous l'avons vu au chapitre premier, qu'il se produit dans les sommets une flexion forcée, et dans les faces une déflexion, indispensable à la descente de l'enfant.

Pour nous, le fait important à retenir dans ces deux mouvements, est la *solidarisation de la tête et du tronc.*

Cette union de la tête et du tronc a été mise en relief d'une façon très précise par Hubert. Cet auteur est le seul qui décrive ce que M. Auguste Pollosson appelle des *diamètres de solidarisation.* Les fig. 62 et 63 de son livre sont très démonstra-

tives. La fig. 3, que nous reproduisons, montre bien l'existence des diamètres dorso-frontal (df) pour les sommets, et presterno-sincipital (ps. s) pour les faces. C'est avec ces grands diamètres qu'il faut compter dans l'accouchement en flexion ou en déflexion complète.

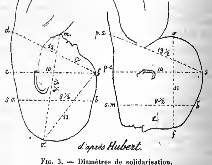



Fig. 3. — Diamètres de solidarisation.

La tête est donc solidement unie au tronc par la flexion ou la déflexion; les mouvements de l'un doivent se communiquer à l'autre.

Notre tâche est déjà simplifiée, si l'on nous accorde un premier point admis par tous les classiques, l'idée d'une action solidaire de la tête et du tronc. Pour les classiques, la tête entraîne le tronc dans sa rotation; ils expliquent ainsi l'engagement des épaules en oblique puis en transverse, les épaules subissant une

rotation analogue à celle de la tête dont elles suivent tous les mouvements.

En tous cas, l'idée même de la solidarisation de la tête et du tronc est suffisamment établie pour que nous ayons le droit, à notre tour, de l'admettre comme un principe. Il suffit, du reste, de voir le moulage de fœtus pelotonnés comme ils le sont *in utero,* pour se rendre compte que la tête ne fait qu'un avec le tronc. On ne nous reprochera donc pas de faire une pétition de principe supposant pour les besoins de la cause une action solidaire. Que l'on remarque que cette solidarisation est encore bien plus nécessaire et bien plus énergique dans la théorie classique, puisqu'il appartient alors à la tête de transmettre intégralement au reste du fœtus toutes les pressions qu'elle subit elle-même.

*La tête ne tourne qu'avec le tronc.*

Ainsi, il apparaît comme un fait clinique et anatomiquement établi que là où se trouve le tronc se trouve aussi la tête. Il suffirait pour s'en convaincre de lire les très rares cas de torsion du cou décrits par les auteurs. M^me^ Lachapelle n'en cite que de très rares exemples; un travail récent de M^me^ Henry, paru dans les *Annales de Gynécolie,* de 1892, en relate quatre cas seulement.

Par suite, lorsque la tête tourne, le tronc tourne aussi. Tout le démontre, les rotations décrites par

le professeur Fabre pendant les derniers mois de la grossesse, les rotations qui se font au moment du travail, en un mot, tous les phénomènes de l'accouchement.

Nous envisageons, bien entendu, seulement les rotations spontanées et la proposition que nous mettons en tête de ce chapitre n'est exacte que dans le cas de solidarisation de la tête et du tronc. Nous croyons avoir assez montré combien cette solidarisation est nécessaire pour l'accomplissement de la rotation. Il est bien évident, d'autre part, qu'une tête défléchie peut accomplir, sous l'influence d'intervention manuelle ou digitale, des mouvements de rotation étendus, le tronc restant en place.

Nous avons établi, ensuite, comment la rotation de la tête ne sera possible que si elle est précédée et entraînée par la rotation du tronc. Il nous a suffi d'interpréter les observations de la clinique.

L'absence de rotation des droites postérieures, en effet, coïncide le plus souvent avec une tête mal fléchie. Pour que la rotation se fasse, il faut que la flexion de la tête se produise spontanément, ou qu'elle soit amenée artificiellement.

Cet état de déflexion de la tête, noté par tous les auteurs n'a, en réalité, jamais été interprété. M. le professeur Auguste Pollosson, après avoir affirmé que la tête est solidaire avec le tronc dans les rotations, insiste sur ce fait qu'elle n'est solidarisée qu'à la condition d'être fléchie ou défléchie. Il insiste

également sur cette constatation anatomique que la tête, en position intermédiaire, n'est plus solidarisée en aucune façon avec le tronc ; la tête peut tourner indépendamment du tronc, ou le tronc indépendamment de la tête.

Nous pouvons voir alors que c'est dans ces conditions de flexion ou de déflexion incomplète que les rotations font défaut, et nous devons être particulièrement frappés de ce que les constatations cliniques faites lors des rotations irrégulières et incomplètes, concordent avec l'idée de M. Pollossou, bien qu'elles n'aient pas eu le même point de départ.

Désormais, nous pouvons répondre aux objections que nous avons exposées et les difficultés des théories céphaliques s'éclaircissent :

La rotation des faces, si élevée, se produisant à un moment où les plans inclinés du bassin et les muscles ne peuvent agir ;

La rotation des fœtus de 1,500 à 2,000 grammes ;

Les rotations basses, en plein plancher pelvien, alors que les muscles sont distendus au maximum, ou bien chez des femmes atteintes de prolapsus ou de rupture périnéale ;

L'absence de rotation dans les têtes défléchies.

Il semble donc que les théories thoraciques ont pour elles d'être rationnellement démontrables et d'être la seule explication plausible de la plupart des phénomènes cliniques.

## Description du plan lombo-iliaque.

La considération d'un cadavre de femme ouvert, dont on a enlevé seulement les organes splanchniques, laisse voir tout d'abord la saillie médiane de la colonne vertébrale lombaire et du promontoire.

Cette saillie doit bien avoir une influence sur l'attitude du tronc fœtal; n'est-il pas déjà admis que la fréquence si grande des positions dorso-antérieures résulte de la mauvaise adaptation de la saillie lombaire arrondie et du dos arrondi du fœtus? Cette notion est donc déjà acquise que le dos fœtal rencontrant la saillie lombaire tend à glisser par côté. Nous pensons que le tronc entraîne dans ce mouvement la tête fœtale.

Lorsqu'on considère maintenant la partie inférieure de la colonne lombaire et son union avec la fosse iliaque interne, surtout sur un cadavre pourvu encore de ses muscles psoas et iliaques, et du péritoine qui les revêt, on constate l'existence d'un *plan incliné lombo-iliaque*, lisse et régulier comme surface et capable d'agir sur des parties qui viendront frotter contre lui.

Quelles sont les parties fœtales qui se mettront en contact avec ce plan de glissement lombo-iliaque?

Ce sera l'épaule postérieure du fœtus qui viendra se mettre en contact avec la partie supérieure de la

fosse iliaque et cette épaule sera conduite par le plan qui la guidera, d'abord en bas et en avant, mais aussi en bas et en dehors; elle se mettra alors en rapport avec une portion de la fosse iliaque correspondant à peu près au centre de cette fosse. A ce point de son parcours, elle sera sollicitée davantage à se reporter d'une façon plus directe en bas et en avant, sans pouvoir se reporter davantage en dehors. L'épaule postérieure que nous considérons aura été ainsi conduite depuis la partie latérale gauche de la 4ᵉ et 5ᵉ lombaire jusqu'au voisinage de l'épine iliaque antérieure et inférieure au niveau de l'éminence ilio-pectinée. Le dos fœtal, orienté d'abord de telle façon que sa surface était dirigée à gauche et en arrière, s'est orienté directement à gauche pour aboutir enfin à une orientation à gauche et en avant.

Si la tête solidarisée avec le tronc a suivi le mouvement de rotation dont nous venons de parler, nous aurons assisté à une rotation qui d'une occipito-postérieure, aura fait une occipito-transverse, et ensuite une occipito-gauche antérieure.

Il est bien évident que si nous avions supposé le tronc fœtal situé à droite de la colonne lombaire, nous aurions vu une rotation qui aurait fait d'une occipito-postérieure une occipito-antérieure droite.

Il est évident que les changements de direction imprimés au dos ou à l'épaule postérieure par le plan lombo-iliaque dépendent de la direction axiale de l'effort utérin.

Si l'axe utérin était perpendiculaire à l'entrée du détroit supérieur, les parties fœtales qui débordent ce détroit supérieur et qui viennent appuyer sur le plan lombo-iliaque ne seraient guère sollicitées qu'à glisser vers le centre de l'excavation.

Mais comme l'axe utérin est couché dans une position plus voisine de la colonne vertébrale, et qu'il est assez nettement dirigé en bas et en avant, nous voyons que l'effort utérin tend bien à pousser l'épaule postérieure dans la direction que nous avons décrite.

Aussi, le plan de glissement lombo-iliaque nous semble-t-il être la cause de la rotation du plan fœtal en avant dans le cas où la direction de l'axe utérin est normale. Nous savons, au contraire, que dans les situations anormales, surtout dans les ventres pendants, la rotation subit des retards, se fait incomplètement, ou pas du tout.

Si nous considérons l'accouchement *en présentation de la face,* les mêmes plans maternels agiront pour produire une rotation ; mais ce ne seront plus les mêmes parties fœtales qui viendront appuyer sur le plan lombo-iliaque.

Dans une mento-droite postérieure, par ex., ce sera la partie supérieure et antérieure du thorax fœtal qui viendra appuyer sur la surface considérée ; et ce sont les parties situées le plus en arrière qui prennent le contact le plus intime avec le plan lombo-iliaque et qui glissent les premières sur lui. Ce sera donc la partie antérieure de l'épaule gauche

qui glissera d'abord sur la face latérale des dernières vertèbres lombaires puis sur la fosse iliaque; la face antérieure arrondie du thorax fœtal glissera aisément en avant, poussée par l'épaule postérieure; et cette rotation du tronc entraînera celle de la tête, et conduira le menton dans une position antérieure.

*Ces rotations dans la présentation de la face constituent peut-être la plus forte démonstration de l'action du plan lombo-iliaque servant de glissement à une portion du tronc fœtal.* — En effet, les parties d'une tête défléchie, qui ne plonge que très peu dans le bassin, sont bien incapables de frotter contre les parois pelviennes du détroit supérieur et de solliciter une rotation. Ce mouvement giratoire se produit à une phase où la tête ne plonge que très peu dans l'excavation pelvienne, fait bien connu des cliniciens.

### *Rapports de l'utérus gravide et du plan lombo-iliaque.*

Nous avons cru indispensable de prouver anatomiquement que la cavité utérine est déprimée au niveau du plan lombo-iliaque et que le dos fœtal repose sur ce plan et glisse sur lui.

Cette démonstration anatomique est faite par tous les auteurs qui se sont occupés des rapports de l'utérus gravide avec la paroi abdominale postérieure. Varnier, dans son livre d'obstétrique jour-

nalière, et Pinard, dans l'atlas qu'il a fait paraître avec ce même auteur, reproduisent des coupes de sujets congelés des plus démonstratives.

Notre tâche sur ce point a été singulièrement simplifiée ; il nous a paru inutile de faire, comme nous en avions tout d'abord l'intention, des coupes spéciales pour prouver la situation du dos. Nous ne

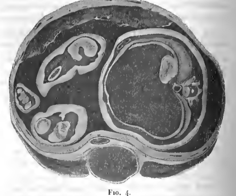


Fig. 4.
Coupe montrant les rapports du tronc fœtal avec le plan lombo-iliaque (Barbour).

pouvions demander des figures plus nettes que celles qui ont été publiées par ces auteurs. La valeur de ces coupes et du texte qui les accompagne est d'autant plus significative qu'elles ont été faites dans

un but purement descriptif, en dehors de toute théorie.

Ainsi est établi solidement un point indispensable à la théorie du plan lombo-iliaque: la saillie de la colonne lombaire à l'intérieur de la cavité utérine



Fig. 5. (Pl. XLIII. — Atlas Pinard et Varnier).
Rapports du plan latéral du fœtus avec la colonne vertébrale.

et l'existence de chaque côté de cette saillie de deux cavités reposant sur les deux plans lombo-illiaques droit et gauche. La coupe de Barbour que nous montre (fig. 4) la figure ci-jointe prise dans le livre de Varnier est des plus nettes.

La colonne lombaire, par sa saillie, divise la cavité utérine en deux parties : l'une, dans laquelle se trouve le tronc fœtal avec les deux saillies acromiales, l'autre ne renfermant que les petites parties.

La planche XLIII (fig. 5) du magnifique atlas de Pinard et Varnier dont nous donnons une reproduction, démontre également que la paroi postérieure de l'utérus se moule sur la colonne lombaire et qu'elle est accolée à la face antérieure des vertèbres.

Le *second point* à établir est la situation du fœtus par rapport à la colonne vertébrale et au plan lombo-iliaque.

A ce sujet, les coupes signalées plus haut sont également très démonstratives.

On voit sur la gravure qui représente la section transverse du cadavre d'une femme enceinte, d'après Barbour, que le tronc fœtal est logé sur les côtés de la colonne vertébrale, dans une des deux fosses que détermine dans la cavité utérine la saillie du promontoire et de la région lombaire.

De même, la planche de l'atlas de Pinard et Varnier précise encore davantage les rapports du tronc et du plan lombo-iliaque. Bien que la tête soit en postérieure directe, l'épaule postérieure est en dedans du promontoire, tout le tronc fœtal se loge

sur les côtés de la colonne lombaire. Remarquez que la tête est défléchie.

Nous tenons à faire remarquer en terminant cette étude que la théorie soutenue par M. Auguste Pollosson *ne peut expliquer que les grandes rotations des sommets et des faces; elle ne peut s'appliquer en aucune façon à ce que nous avons appelé les petites rotations de la tête, que certaines théories céphaliques peuvent expliquer.*

### II. — Rotation du tronc pendant la rotation de la tête.

(Cavarroc, thèse de Lyon 1906. — Contribution à la palpation de l'épaule dans la présentation du sommet et les bassins normaux.)

Nous avons observé un certain nombre de rotations des postérieures dans le but de nous rendre compte de la façon dont le dos se comportait pendant cette rotation.

Nous avons toujours noté que le tronc accomplissait une rotation en même temps que la tête.

Les mensurations précises prises pendant le travail et consignées dans cette thèse viennent à l'appui de la théorie du plan lombo-iliaque.

Le palper de l'épaule décrit par le professeur Fabre devient ainsi un précieux moyen de surveiller, sans pratiquer aucun toucher, la marche de l'accouchement.

# PATHOLOGIE

## DE LA GROSSESSE ET DES SUITES DE COUCHES

---

### I. — Étude sur quelques points concarnant las troubles urinaires dans la rétroversion de l'utérus gravide.

(*Annales de Gynécologie*, mars 1907, pages 148 à 173, 1 fig.)

Nous avons profité de deux observations provenant de la clinique gynécologique de Lyon et des idées exprimées par M. Auguste Pollosson dans une leçon clinique qu'il a faite à cette occasion, pour étudier un certain nombre de points relatifs au fonctionnement de la vessie dans la rétroversion de l'utérus gravide.

Ces points sont les suivants :

1° Quel est le mécanisme de la rétention d'urine?

2° Comment peut-on expliquer les corrections de la rétroversion par le simple cathétérisme évacuateur?

3° Quelle est la signification du symptôme particulier décrit par Laroyenne et que nous pouvons

noter dans nos deux observations, c'est-à-dire la miction sous l'influence d'une faible pression sur les parties postéro-inférieures du vagin?

**Constatations anatomiques fournies par nos observations.**

Par des mensurations digitales ou instrumentales à l'hystéromètre, nous avons surtout cherché à établir la situation du col utérin, l'élongation uréthrale, et la distension des parties basses de la vessie.

Voici le résumé des ces recherches :

*a)* Le col utérin est situé à 7 centimètres au-dessus de la symphyse pubienne (V. fig. 6);

*b)* Les parties de la vessie situées au-dessus du col vésical et correspondant au trigone vésical sont allongées par l'ascension du col utérin. Il y a ainsi, entre l'orifice interne de l'urèthre et la grande cavité vésicale une sorte d'entonnoir appelé par M. Pollosson *l'infundibulum vésical.*

L'urèthre atteint une dimension de 8 à 9 centimètres, c'est-à-dire près de trois fois sa dimension normale.

Au-dessus de cet urèthre et jusqu'au niveau supérieur du col utérin se trouve une zone haute de 7 centimètres qui fait partie de la vessie : c'est l'infundibulum.

En dernier lieu, le toucher intra-vésical montre un refoulement en avant de la paroi postérieure de la vessie par le col utérin.

c) L'utérus rétroversé n'est pas contenu en entier dans le pelvis. Cette constatation était des plus nettes dans nos observations et dans un grand

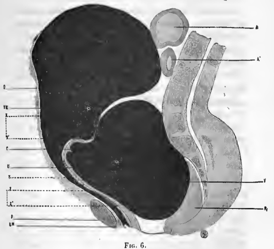


Fig. 6.
Rétroversion de l'utérus gravide au 5ᵉ mois, avec rétention d'urine (schématique).
XX', zone d'adhérence vésico-utérine. — XZ, adhérences uréthro-vaginales.
Y. Infundibulum vésical.

nombre d'autres observations que nous avons relevées. Ainsi : on peut observer des phénomènes vésicaux graves à une phase où il n'y a pas, à proprement parler, incarcération complète.

### Des causes de la rétention d'urine.

La rétention d'urine a été expliquée par la coudure de l'urèthre, l'élongation de l'urèthre, l'œdème du col utérin, la paralysie du muscle vésical, la compression directe de l'urèthre et du col de la vessie par le col utérin.

Nos constatations anatomiques nous ont permis de rejeter complètement ces diverses théories.

Nous admettons la *théorie du clapet formé par le col utérin dans l'infundibulum vésical*, théorie proposée par le professeur Auguste Pollosson dans la leçon clinique qui a servi de point de départ à notre travail.

Ce clapet dont l'existence certaine résulte des données du toucher intra-vésical est, d'une manière permanente, appliqué fortement contre la paroi antérieure de l'infundibulum. La réaction élastique des tissus distendus applique le clapet cervical contre la paroi inférieure de l'infundibulum. La pression intra-vésicale vient compléter cette application.

### Du redressement spontané après cathétérisme.

Les auteurs signalent tous la fréquence des réductions spontanées, après cathétérisme, mais ils ne paraissent pas s'être préoccupés du mécanisme de cette réduction.

Il nous semble que la succession des phénomènes est la suivante :

1° Il existe une cause active de redressement : c'est uniquement la traction élastique de toute la paroi antérieure du vagin, de l'urèthre et de l'infundibulum. — Tous ces éléments allongés donnent une force élastique tendant à agir sur le col utérin, comme si on érignait en bas et en arrière la lèvre antérieure du col (A. Pollosson).

2° Il y a des conditions de facilitation : elles tiennent au développement partiellement abdominal de l'utérus.

3° Suppression de l'obstacle par le cathétérisme.

### De la miction par pression sur la paroi vaginale postérieure.

Ce symptôme, décrit par Laroyenne, est très difficile à interpréter. Il ne semble pas dû au renversement de la vessie dans le Douglas, mais bien plutôt à ce fait que la pression exercée sur la paroi vaginale postérieure lève l'obstacle qui s'opposait à l'écoulement de l'urine.

### II. — Contribution à l'étude du déciduome malin.

En collaboration avec M. Violet.

(Mémoire couronné par la Société nationale de Médecine de Lyon. Prix Bouchacourt, 1905. — 1 brochure 60 p. O. Doin, éditeur.)

Dans ce travail, que nous ne pouvons analyser ici, nous avons écrit l'historique, la description clinique du déciduome, et un chapitre sur l'hystogénèse du placenta.

La plupart des cas que nous avons analysés ont été observés en Allemagne. Cette grande fréquence, opposée à la rareté des faits semblables signalés en France, fait penser que le diagnostic du déciduome a été porté trop souvent. Ainsi s'expliquent peut-être les guérisons spontanées ou les terminaisons heureuses après simple curettage.

### III. — Observations de mastite puerpérale de gravité exceptionnelle.

En collaboration avec M. Latarjet.

(*Lyon Médical*, 31 mars 1907.)

Nous avons rapporté trois observations de mastite, ayant apparu, l'une cinq jours, l'autre vingt jours après l'accouchement, la troisième dans le cours de l'allaitement, et s'accompagnant de phéno-

mènes généraux d'une gravité telle que deux fois l'affection a entraîné la mort.

Dans deux cas, les accidents généraux sont survenus pour ainsi dire en même temps que les phénomènes locaux; la mort s'est produite, dans un cas vingt jours, dans l'autre neuf jours après le début, au milieu d'un état septicémique sans localisation et malgré un traitement chirurgical énergique.

Dans le troisième cas, l'affection a évolué comme une pyohémie atténuée avec localisation otitique et encéphalique; la malade a guéri.

Dans deux cas, l'expression du sein avait été pratiquée avec insistance, malgré la gravité de l'état local; le traumatisme a pu exalter la virulence microbienne et multiplier les voies d'absorption.

### IV. — **Les Aphasies puerpérales**

(Sous presse. — *Gazette des Hôpitaux.*)

Le terme d'aphasie puerpérale n'a pas encore pénétré dans la littérature médicale malgré le mémoire classique de Pousson (L'Encéphale, 1885). Synclair publia en 1902, dans la *Lancet*, une revue générale de la question et ajouta une observation personnelle aux 17 cas antérieurement connus.

Dans ce travail, nous relatons deux faits d'aphasie puerpérale observés à la clinique obstétricale de Lyon.

Le premier survint chez une femme accouchée depuis quelques jours et ayant présenté des phénomènes fébriles avec de l'albuminurie. L'aphasie était du type de Broca sans agraphie, sans perte de l'intelligence ; en somme, aphasie motrice pure.

La seconde malade était une hystérique arrivée au terme de sa seconde grossesse. Pendant les premiers mois, crises convulsives nombreuses avec perte de connaissance. Cessation des crises pendant les 6e et 7e mois. Apparition brusque d'une aphasie complète, avec anarthrie et hémiplégie droite. Mais l'ensemble des symptômes observés permet de conclure à des phénomènes hystériques. En effet, l'accouchement eut lieu le lendemain et il y eut disparition brusque des symptômes.

Les théories que l'on peut mettre en avant pour expliquer l'aphasie sont les suivantes :

*a)* Origine nerveuse admise par Pousson et Synclair.

*b)* Origine vasculaire. C'est incontestablement la plus fréquente, mais quelle est la lésion vasculaire ? l'hémorragie est très rare, sauf dans les cas d'albuminurie ; l'embolie est fréquente dans les maladies de cœur.

La thrombose niée par Pousson est, au contraire, reconnue par Synclair comme la cause la plus ordinaire. Cet auteur invoque le changement survenu dans la composition du sang chez la femme enceinte, l'augmentation de fibrine et la grande coagulabilité du sang.

Nos deux observations se rapportent chacune à une cause différente. La première reconnaît une origine nerveuse. La seconde est d'une interprétation plus complexe; les phénomènes fébriles doivent, peut-être, faire penser à l'existence d'un foyer infectieux dans un des hémisphères cérébraux.

Un dernier point intéressant à noter, c'est la guérison possible, mais aussi la rechute fréquente aux accouchements ultérieurs des aphasies puerpérales.

## V. — Œdème aigu du poumon pendant le travail.

(*In* Chatanay, thèse de Lyon, 1905.)

Nous avons eu l'occasion de pratiquer une césarienne post-mortem sur une femme morte, pendant le travail, d'œdème aigu des poumons. A l'autopsie nous avons trouvé les lésions typiques de l'œdème aigu, mais sans traces d'affection cardiaque ou rénale.

Nos recherches bibliographiques ont montré la rareté de cas analogues; le plus souvent on retrouve, à l'autopsie, une lésion du cœur ou des altérations des reins; lorsque ces organes sont sains, le mécanisme de l'œdème aigu est très obscur; à moins d'admettre que la gravidité elle-même prédispose à cette redoutable affection.

### VI. — Traitement de l'éclampsie puerpérale par la décapsulation rénale.

En collaboration avec M. Cavaillon.

(*Gazette des Hôpitaux*, 8 octobre 1903.)

Il nous a paru intéressant de faire connaître la première intervention chirurgicale dirigée contre l'éclampsie. Cette intervention consiste en la décapsulation des deux reins faite, en janvier 1903, sur une malade atteinte d'éclampsie grave et accouchée deux jours avant.

La malade guérit.

Depuis cet article, de nombreuses observations analogues ont été publiées et, récemment, MM. Pinard et de Bovis attiraient l'attention sur la décapsulation rénale dans l'éclampsie.

# INTERVENTIONS

## OBSTÉTRICALES

---

### 1. — Des modes d'intervention employés pour l'extraction de la tête isolée du tronc et retenue dans l'utérus.

En collaboration avec M. Latarjet.

(In *Obstétrique*, 1906.)

Nous avons étudié, à propos d'un cas observé à la clinique obstétricale de Lyon et opéré par le professeur Fabre, la conduite à tenir dans les cas de détroncation voulue ou non.

Notre étude a porté sur 79 observations, dont 5 inédites.

Avant d'aborder la description des différents modes opératoires, nous avons étudié le mécanisme de l'accouchement et les conséquences qui en découlent.

*Expérimentation.* — Nous avons cherché à fixer, par quelques expériences personnelles, la force qu'il

faut déployer pour amener la séparation de la tête et du tronc. Nous passons sous silence la méthode employée et ne donnons que les résultats.

Un poids de 40 kilogrammes, force souvent atteinte dans la traction sur la tête dernière, suffit à produire au bout de quelques tractions l'arrachement de la tête, mais à la condition que l'on y adjoigne *des mouvements d'oscillation dans le sens latéral.* Ces mouvements d'oscillation sont souvent nécessaires pour dégager la tête arrêtée au détroit supérieur, et c'est ce qui explique la fréquence de la décollation lorsque l'opérateur ne songe pas à la manœuvre de Champetier, qui permet de faire progresser la tête exactement suivant l'axe du détroit supérieur.

*Pronostic et complication.* — L'expulsion immédiate de la tête ainsi isolée dans l'utérus est loin d'être la règle, nous ne l'avons trouvée notée que 14 fois sur nos 79 observations.

L'expulsion tardive se fait par macération, ramollissement des os, contraction utérine.

La rétention prolongée est fréquente. Nous avons trouvé des observations où la tête reste cinq ans, dix ans dans l'utérus, sans accidents. Mais, le plus souvent, les accidents sont plus précoces et l'expulsion fragmentaire d'une tête trop longtemps retenue dans l'utérus s'accompagne de désordres dus à l'infection ou au corps étranger lui-même.

Les accidents que l'on peut observer sont, en pre-

mière ligne des *accidents précoces* : le plus redoutable est l'hémorragie ; elle entraîne deux morts sur trois cas ; le meilleur moyen de combattre la perte de sang trop grande est de faire la délivrance artificielle immédiate avant de tenter l'extraction de la tête fœtale.

Les *accidents tardifs* sont des plus intéressants à connaître ; les os du crâne deviennent des corps étrangers acérés, qui traversent la paroi utérine et créent des fistules diverses. La migration se fait vers la vessie, le péritoine, l'intestin ou le tissu cellulaire de la gaine hypogastrique.

*Traitement.* — Nous avons recueilli les résultats de 67 observations qui donnent le tableau suivant :

Expulsion spontanée, 14 cas.

Extraction manuelle immédiate, 11 cas : 3 morts. 4 guérisons. 4 suites inconnues.

Extraction instrumentale.

*a)* Par crochets, pinces, etc. 7 cas : 5 guérisons. 2 suites inconnues.

*b)* Par forceps, 4 cas, 1 mort.

*c)* Après évacuation de liquide céphalo-rachidien, 3 cas : 3 guérisons.

Craniotomie, 17 cas : 4 morts.

Symphyséotomie, 1 cas : 1 guérison.

Césarienne, 6 cas : 3 guérisons. 2 morts. 2 suites inconnues.

Opération de Porro, 3 cas : guérison.

Césarienne suivie de Porro, 1 cas : 1 mort.

## II. — De l'embryotomie en écharpe.

(In *Province Médicale* — Sous presse.)

Nous désignons sous ce nom un mode d'embryotomie qui consiste, dans la présentation de l'épaule avec bras procident, à sectionner le fœtus du creux de l'aisselle d'un côté au creux sus-claviculaire du côté opposé (fig. 7-2).

C'est Fochier qui imagina cette intervention, mais il ne l'a jamais publiée.

Nous avons eu l'idée d'en entreprendre l'étude à la suite d'une opération de ce genre faite à la Maternité de la Croix-Rousse.

Ce procédé est indiqué toutes les fois que, dans une présentation de l'épaule irréductible, le cou du fœtus ne peut être atteint. Dans ce cas, l'embryotomie thoracique habituelle ou transversale est une opération longue et difficile. Les manœuvres qui consistent à abaisser le cou de force, au moyen du crochet de Braun, sont dangereuses. La section en écharpe permet d'éviter ces inconvénients.

Le bras procident sert à fixer solidement la présentation. Les ciseaux de Dubois sont les seuls instruments nécessaires.

La technique ne diffère pas des procédés d'embryotomie thoracique habituels; seule la direction de l'incision est changée.

Une fois le thorax ouvert, les poumons enlevés, la colonne vertébrale est sectionnée par l'orifice de l'incision. La section des parties molles se fait sous les doigts recourbés en crochet.

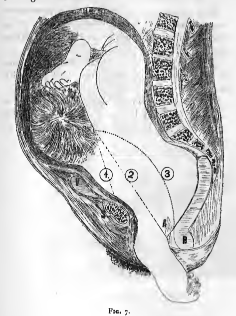



Fig. 7.
**Tracé des incisions des diverses embryotomies rachidiennes.**
1, embryotomie cervicale ; 2, embryotomie en écharpe ; 3, embryotomie thoracique.

L'extraction des parties fœtales est grandement facilitée. Un des bras du fœtus reste adhérent à la tête et permet d'exécuter la manœuvre de Mauriceau. Le tronc est ensuite extrait secondairement.

Dans quelques cas on sera obligé de procéder en cours de route à la brachiotomie préalable, ce qui ne change rien à la conduite générale de l'intervention.

Les deux figures ci-jointes permettront de comprendre le tracé de l'incision (fig. 7) et le résultat obtenu (pl. I).

Nous croyons que ce procédé peut rendre de réels services dans les cas d'urgence où l'on doit opérer sans aide et sans autre instrument que les ciseaux.

Planche I



Embryotomie en écharpe.

**III. — Opération césarienne pendant le travail. — Nanisms st Crétinisme d'origins thyroïdienne sans-myxœdème. — Luxation congénitale doubls. — Considérations sur le nanisme athyroïdisn.**

*(In* Bulletin et Mémoires de la *Société des Sciences médicales de Lyon*, 20 mars 1907.)

Cette observation se rapporte à un cas de nanisme d'origine thyroïdienne.

Le Dr Commandeur, dans le service de qui j'ai opéré cette malade, a pu établir ce diagnostic d'une façon ferme.

L'achondroplasie pouvait être éliminée grâce à l'absence de raccourcissement rhizomélique, et le rapport normal qui existait entre le développement du tronc et le développement des membres. Aucune trace de rachitisme.

Ce nanisme, que l'on pourrait appeler *athyroïdien*, correspond à un groupe de lésions osseuses encore mal connues, et relèverait d'un développement incomplet du corps thyroïde.

Ce qui semble le caractériser, c'est la forme bien particulière du bassin, qui est généralement rétréci, à type infantile (M. Commandeur). Il y a en plus absence de soudure des os iliaques, ischion et pubis.

Il est à noter enfin que ces bassins appartiennent aux groupes des bassins très fortement rétrécis.

L'accouchement spontané à terme est impossible, l'accouchement prématuré est le plus souvent contre-indiqué. La césarienne seule permet d'extraire l'enfant.

C'est donc bien là une variété de nanisme qui mérite une étude à part ; elle ne sera possible que lorsque les observations seront en nombre suffisant. C'est ce qui nous a engagé à publier cette observation, qui est des plus caractéristiques.

(A l'appui de cette observation nous avons présenté des photographies de la malade et la radiographie métrique du bassin.)

### IV. — Rupture d'un kyste de l'ovaire pendant le travail. — Laparotomie. — Opération césarienne — Hystérectomie abdominale subtotale. — Considérations sur la conduite à tenir dans les cas analogues.

(*In* Bulletin et Mémoires de la *Société des Sciences médicales de Lyon*. Séance du 20 mars 1907.)

Dans ce mémoire, lu en séance publique à l'appui de notre candidature, nous rapportons l'histoire d'une femme enceinte pour la première fois, qui présenta à la fin de sa grossesse une tumeur du flanc gauche, prise pour une pyonéphrose. Cette femme vint accoucher à la Maternité de la Charité, dans le service du docteur Commandeur. Elle fut atteinte au cours du travail de phénomènes de péri-

tonite par perforation, pour lesquels je fus appelé à intervenir deux heures après le début des accidents. Malheureusement l'enfant ne put être sauvé.

Cette observation est très démonstrative, tant au point de vue des difficultés du diagnostic des tumeurs ovariennes qu'au point de vue de la conduite à tenir.

La gravité des kystes de l'ovaire pendant la grossesse est actuellement bien établie. Parmi les nombreux accidents qui peuvent survenir, la rupture est un des plus graves, puisque sur 127 cas de rupture on note 63 morts, c'est-à-dire 50 °/₀.

On comprend que les professeurs Pinard et Pozzi aient insisté sur la nécessité d'intervenir dès que le diagnostic est posé. « Toute tumeur diagnostiquée pendant la grossesse doit être opérée ».

Un débat important fut soulevé sur ce sujet par M. Audebert à la Société d'obstétrique et de gynécologie en 1904. Sur ce total de 241 ovariatomies faites au cours de la grossesse, il n'y eut que 5 morts, soit une mortalité minime de 2,1 °/₀. Quelle différence avec l'expectative qui donne 39,2 °/₀ de mortalité !

Doit-on tenir compte de l'interruption possible de la grossesse et différer l'intervention de quelques semaines quand le fœtus est sur les limites de la viabilité ? Cette conduite proposée par quelques-uns (Fehling, Audebert) a été vivement combattue par M. Pozzi, les multiples accidents qui peuvent survenir (torsion, hémorragie, suppuration, rupture) ne justifiant pas une pareille conduite.

Notre observation donne pleinement raison à cette manière de voir; le travail peut se déclarer brusquement, la rupture se produire dès les premières douleurs et l'état général devenir rapidement très grave.

Si le kyste de l'ovaire n'a pas été opéré pendant la grossesse, la conduite à tenir pendant ce travail est bien différente. L'expectative est la seule règle quand le kyste ne met pas obstacle à l'engagement de la présentation.

### V. — Enfoncement du crâne par le forceps. Relèvement immédiat. — Guérison.

(Bulletin et Mémoires de la *Société des Sciences médicales*, 17 décembre 1903.)

Au cours d'une application des forceps au détroit supérieur, faite par M. Loison, on sent une descente brusque de la tête, et l'enfant venu vivant est trouvé porteur d'un enfoncement du crâne.

Malgré l'absence de souffrance de l'enfant, pour éviter les désordres ultérieurs, le relèvement est fait avec une des branches d'un ciseau démonté. Incision de la peau, incision de l'os au bistouri, soulèvement facile de la dépression. Guérison sans incidents.

### VI. — Avantages de la soie comme matériel de suture dans l'opération césarienne.

(En préparation.)

Cet article, retardé par des difficultés de publication, doit reproduire, en les développant, les conclusions d'un travail présenté par M. le professeur Fabre, à la Société de chirurgie de Lyon, en 1906.

Ce travail est intitulé : « Persistance des fils de soie dans la cicatrice utérine d'une opération césarienne ».

Nous avons examiné les pièces qui ont fait l'objet de ce mémoire. Elles provenaient de l'autopsie d'une malade opérée un an auparavant et morte de tuberculose pulmonaire.

Nous donnons ici les reproductions photographiques de la pièce.

Dans les planches nos II et III est reproduite la disposition des fils de soie telle qu'elle fut retrouvée.

La planche no IV donne les détails de la suture vue en coupe au microscope.

L'examen des coupes, pratiqué par M. Dubreuil, a montré que le muscle utérin est parfaitement sain au niveau des points où les fils de soie ont persisté; il n'existe aucune trace d'inflammation quelconque; bien mieux, en certains points, les fibres de la soie simulent assez bien des fibres tendineuses; il s'est produit une véritable réaction édificatrice.

Nos recherches bibliographiques nous ont montré que des cas analogues avaient été publiés.

Haven et Young, dans l'*American Journal of Obstetric*, de 1903, ont rapporté 3 cas de persistance prolongée de la soie, sans inconvénient.

Plus récemment, nous avons trouvé, dans les *Annales de Gynécologie*, de février 1907, l'analyse d'un travail italien intitulé : « Sur la persistance de la soie dans une cicatrice utérine d'une césarienne datant de deux ans », par le Dr G. Cristalli.

L'auteur conclut qu'il faut donner formellement la préférence aux fils de catgut ou absorbables.

Nous ne saurions souscrire à ces conclusions. Le catgut se résorbe avec une rapidité très inégale. Martin, Zweifel, Birnbaum, Sanger ont rapporté des cas où il y eut résorption de catgut en dix-huit heures et rupture de la cicatrice, sans que l'infection puisse être incriminée.

Tout récemment encore, M. Lepage, à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie du 15 octobre 1906, rapportait un cas de désunion totale de la paroi utérine dans les vingt-quatre heures qui suivirent l'opération césarienne. Il fut assez heureux pour sauver sa malade par l'opération de Porro.

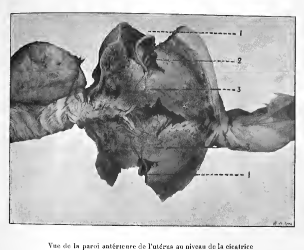
Est-ce à dire que la soie seule puisse être employée ? Évidemment non, mais il est nécessaire que la substance dont on se sert se résorbe lentement et soit assez résistante pour supporter les contractions utérines qui suivent l'intervention.




Face postérieure de l'utérus, section longitudinale pour montrer la cavité utérine.

1, cavité utérine (face antérieure) vue par derrière; 2, anses de fils persistant un an après l'intervention ; 3, isthme utérin ; 4, vagin ; A, B, ligne suivant laquelle a été faite la section de l'utérus représentée figure 4.

Planche III




Vue de la paroi antérieure de l'utérus au niveau de la cicatrice
(coupe faite suivant la ligne A B de la planche II).

1, Paroi postérieure de l'utérus ouverte ; 2, anses de fils persistant dans la cavité utérine ; 3, paroi antérieure de l'utérus au niveau de la cicatrice. On voit que l'épaisseur de cette paroi est la même que celle de la paroi postérieure. Il y a continuité parfaite des fibres musculaires. Les anses des fils sont seulement incrustées à l'intérieur du tissu.

PLANCHE IV.



Vue microscopique de la paroi utérine avec persistance des fils de soie (faible grossissement).

1, fil de soie coupé en long; 2, fil de soie coupé en travers; 3, vaisseau sanguin.




Vue, à un fort grossissement, des rapports des fils de soie et du muscle utérin.

1, muscle utérin; 2, fil de soie; 3, point de contact entre le muscle et le fil de soie.

# TÉRATOLOGIE

## I. — Un monstre humain acardiaque d'un type douteux (hémisome inférieur).

En collaboration avec M. Jarricot.

(Comptes rendus et Mémoires de la *Société de Biologie de Paris*, 1907.)

Le but de cette note fut d'attirer l'attention sur un type tératologique extrêmement intéressant et qui ne nous semble pas avoir été bien défini. La pièce fœtale qui fit l'objet de la communication est un monstre acardiaque qui coexistait — dans un œuf monoamniotique expulsé à 6 mois et demi — avec une sœur jumelle normalement conformée. Ce monstre peut être considéré comme une moitié inférieure de fœtus normal *(hémisome inférieur)* ou, en d'autres termes, comme un fœtus dont toute la partie du corps supérieure à l'ombilic aurait avorté.

Comme tous les acardiaques, ce monstre appartient à la famille des *omphalosites;* mais dans quel genre doit-on le classer ? — Le genre *péracéphale,*

celui dont il se rapproche le plus, lui convient mal. Ce monstre, en effet, ne possède pas de thorax; d'autre part, contrairement à ce qu'on observe chez tous les *acéphaliens*, il est parfaitement symétrique, absolument régulier, quant aux parties représentées. Prenant en considération ces caractères et ceux de la dissection attentive à laquelle nous nous sommes livré, nous avons proposé pour caractériser ce type tératologique le terme d'*hémisome*. Nous distinguons deux variétés : *la variété inférieure,* celle qui est réalisée dans ce cas et une *variété supérieure,* variété hypothétique et probablement beaucoup plus rare.

## II. — L'hémisome (variété inférieure) et sa tératogénie.

**Étude d'un monstre adelphosite.**

En collaboration avec M. Jarricot.

(Mémoire présenté à la *Société d'Anthropologie et de Biologie de Lyon*, 13 avril 1907, 1 planche et 3 gravures.)

Ce travail se divise en deux parties.

Dans la première, nous exposons les résultats de la dissection du monstre dont il vient d'être question.

Nous insistons sur ce fait que dans ce monstre, essentiellement symétrique, tout se passe comme si une section horizontale, faite au-dessus des reins et de l'insertion ombilicale, avait supprimé net la moitié supérieure du corps (fig. 8 et 9 et pl. V).



Radiographie d'un hémisome (grandeur nature).

Appareil uro-génital, intestin, muscles, squelette, système nerveux : tout est normal quant à ce qui est représenté ; seul le système vasculaire offre une disposition un peu spéciale et qui demande d'être interprétée (fig. 10).



Fig. 8.

Reproduction photographique de l'aspect extérieur de l'hémisome (environ demi-grandeur nature).

« Le système veineux est simple. Deux veines principales, branches de la veine ombilicale, descendant symétriquement à droite et à gauche de la ligne médiane, donnent des veines rénales et mésenté-

riques et se terminent en veines crurales. Elles représentent évidemment une veine cave dédoublée.

« Le système artériel est plus troublé. Les deux artères ombilicales (fig. 10, D et G) ont une destinée

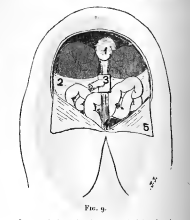



FIG. 9.

Organes de la cavité abdominale (schématique).

1, colonne vertébrale recourbée ; 2, Péritoine postérieur en arrière duquel sont les deux reins ; 3, ombilic ; 5, peritoine antérieur.

différente. Toutes deux, partant de l'ombilic, descendent le long de l'ouraque et suivent d'abord un trajet symétrique de chaque côté du fuseau vésical. Elles diffèrent ensuite en ce que, tandis que la gauche (G) se rend directement aux organes du bassin, la droite (D),

de beaucoup la plus importante, contourne au contraire le bassin, passe au-devant de la colonne vertébrale et va se terminer en devenant la fémorale

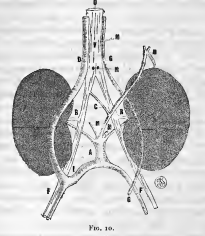



Fig. 10.

Disposition du système vasculaire (schématique).

Les artères sont striées transversalement, les veines longitudinalement.
En noir les deux reins. Pour légendes, voir le texte.

gauche. Sur son trajet elle émet, à droite et en bas, la fémorale droite ; sur la ligne médiane, et en haut, un tronc cœliaque (A), lequel se ramifie bientôt en cinq branches : deux artères rénales (R-R) et trois

mésentériques (M-M-M), dont deux courtes postérieures et une antérieure particulièrement longue. Cette longue portion de la mésentérique antérieure fournit une anastomose très nette (C) avec la veine ombilicale droite, au-dessus du point d'abouchement de la veine rénale.

« Nous pensons que ce dispositif artériel doit être interprété comme suit : le tronc cœliaque est le rudiment d'une aorte abdominale munie de ses branches rénales et mésentériques. Le sang est apporté par l'ombilicale droite qui s'abouche à son point habituel d'inosculation. Quant à l'isolement de l'ombilicale gauche, ce n'est peut-être pas une anomalie sans exemple. Nous n'avons trouvé qu'une seule anastomose entre le système artériel et le système veineux ; cette anastomose peut être considérée comme un canal artériel de petit volume. — La circulation de ce monstre devait être particulièrement pénible. — Cette difficulté explique sans doute la présence, dans la cavité péritonéale, de sang extravasé et l'œdème considérable qui distendait tout le tissu cellulaire sous-cutané. »

Dans la seconde partie de notre travail, nous envisageons la classification des omphalosites et la tératogénie de ce groupe de monstres.

La classification que nous adoptons est celle que MM. Lesbre et Forgeot ont proposée l'année dernière (1906). Cette classification est caractérisée par ce fait que les auteurs admettent deux genres de céphalides et rejettent au contraire le groupe Acormi. Ils esti-

ment, et nous sommes d'accord avec eux, que dans la dissection d'un hétéroïde ou d'un céphalide, on retrouve toujours la trace d'un corps.

Mais dans cette classification, pas plus que dans les autres, il n'y a place pour le type monstrueux qui fait l'objet de cette relation. Nous proposons, en conséquence, l'admission du groupe des hémisomiens et la distinction des deux variétés indiquées dans notre note à la Société de Biologie.

Le problème tératologique soulevé par la présence de monstres tels que les hémisomiens comporte-t-il une explication satisfaisante? Il y a des théories et quelques faits expérimentaux. Au fond, la vraie cause ou les vraies causes de la monstruosité semblent bien nous échapper encore, comme trop souvent du reste en semblables matières !

Il est cependant des constatations intéressantes. Et d'abord les statistiques de Müller, d'Ahlfed, d'Alfieri et de Resinelli montrent clairement la rareté extrême des gémellaires monoamniotiques univitellines, cas réalisé pour l'œuf où prit naissance notre hémisome.

Cette rareté n'est pas étonnante, la gémellité monoamniotique ne peut résulter que d'une perturbation grave, d'une anomalie dans le développement des annexes fœtales. En effet, bien que uniovulaires, deux fœtus devraient toujours être contenus chacun dans une cavité amniotique propre, puisque l'amnios est une émanation de l'embryon, dont il continue l'ectoderme. Ahlfeld sans doute suppose qu'il

en est primitivement ainsi, et que la poche unique ne se forme que secondairement par résorption (?) des feuillets adossés, mais ce n'est là qu'une hypothèse. Et voici déjà un premier point mystérieux. C'est dans les monoamniotiques que se rencontrent la majorité des omphalosites, sinon tous les cas observés, et nous ignorons précisément le mécanisme de la formation des monoamniotiques.

Mais poursuivons : le fait de la disposition fœtale dans l'œuf monoamniotique peut être envisagé indépendamment du mécanisme suivant lequel se forme cet œuf monoamniotique Or la disposition fœtale est digne d'attention. Comme Taruffi l'a bien compris, la seule présence de deux jumeaux sur un même placenta, dans une même poche amniotique n'est rien moins qu'un acheminement vers l'adhérence de ces deux jumeaux, vers la formation de l'une des nombreuses variétés de monstres doubles autositaires ou parasitaires. Des *disomes monochoriaux* de Taruffi, aux *omphalosites amidiens,* l'esprit imagine d'une manière satisfaisante les différents stades d'un unique processus tératogénique. Mais là encore, ce ne sont que des hypothèses.

Aussi bien ce sont des hypothèses aussi, et rien autre, que la vieille théorie de Claudius et celle plus récente d'Ahlfeld.

Quel est le mécanisme intime des malformations de l'omphalosite, et en particulier de l'absence ou de l'état de moindre perfection du cœur ?

Si la théorie désuète de Claudius semble bien

mériter le dédain de Dareste, celle d'Ahlfeld paraît sinon exacte, du moins ingénieuse.

Toute la théorie, assez peu connue du reste, d'Ahlfeld repose sur la supposition suivante : Deux embryons sains se développent sur un même vitellus mais l'allantoïde de l'un se développe quelques heures avant l'allantoïde de l'autre. Ceci admis, le reste va de soi : entourée par l'allantoïde du premier fœtus, l'allantoïde du deuxième cherche en vain une place du chorion où s'insérer. Si elle n'en trouve point, ou si elle n'en trouve qu'une insuffisante, l'allantoïde du second se greffe sur l'allantoïde du premier. Ainsi le second fœtus devient le parasite du premier, et cela d'autant plus facilement qu'à ce moment il n'y a pas encore de paroi vasculaire vraie et qu'il est facile aux vaisseaux de s'unir. En admettant que dans ces conditions précaires le second fœtus arrive à se développer, il ne saurait avoir un cœur normal. Si tant est qu'un cœur normal se soit développé chez le parasite, ce cœur irrigué par une circulation renversée, se force et devient un simple diverticule multiloculaire sur le trajet des vaisseaux.

*
* *

Dareste a ouvert la voie à des spéculations nouvelles.

Pour lui, l'avortement du cœur est le phénomène primitif.

Loin d'être la cause de la formation des monstres

omphalosites, la gémellité est seulement la condition de leur développement. Si l'avortement du cœur se produit sur un embryon isolé, cet embryon ne se développe pas et disparaît rapidement. Si, au contraire, cet avortement se produit chez un embryon coexistant avec un jumeau normalement conformé — au moins quant au cœur — le cœur de cet embryon bien conformé nourrit les tissus de l'acardiaque. L'acardiaque devient ainsi une sorte d'annexe de l'autosite.

Cette théorie a pour elle un fait important. Dareste a constaté fréquemment la mort d'embryons qui s'étaient développés dans des conditions anormales et chez ces embryons l'absence du cœur ou un état de moindre perfection de ce viscère.

Bien plus, la voie expérimentale ouverte par Dareste a été suivie par nombre de chercheurs; la tendance actuelle serait certainement de rapprocher le cas dont nous faisons la relation des *ectrosomes de Rabaud* et des monstres obtenus expérimentalement par Chabry, W. Roux, Driesch, etc., monstres dus à une lésion d'une des premières sphères de segmentation.



Au total, que faut-il penser de la tératogénie des omphalosites? Certainement que ce problème appelle de nouvelles recherches. Quant à l'explication provisoire la meilleure, on peut hésiter.

A tous les égards, la théorie d'Alpheld est séduisante, mais elle est gratuite, et c'est le moins qu'on en puisse dire. Inversement, pour être moins entièrement spéculative, la théorie des malformations primitives réclame, elle aussi, l'admission de plus d'une hypothèse; elle ne fait, du reste, que reculer la difficulté sans la résoudre; quelle est la cause de la malformation primitive?

---



# RADIOGRAPHIE

## OBSTÉTRICALE

---

### I. — Considérations générales sur l'application clinique de la radiographie métrique.

(*In* thèse DONNEZAN, Lyon 1906.)

Nous avons été chargé par le professeur Fabre du service radiographique de la Clinique Obstétricale de Lyon.

Nous avons radiographié ainsi la plupart des rétrécissements du bassin observés à la Clinique Obstétricale.

Ce sont ces observations que le D^r Donnezan a publiées dans sa thèse.

La *radiographie métrique* du professeur Fabre rend les plus grands services en clinique.

Elle nous a permis souvent de vérifier le diagnostic posé et de préciser un diagnostic hésitant.

---

## II. — Vérification d'un pelvigramme radiographique obtenu par la méthode du professeur Fabre.

En collaboration avec M. Jarricot.

(Communication à la *Société d'Anthropologie de Paris*. Séance du 22 novembre 1906. In *Bulletin de la Société*, pages 438 à 443, avec deux figures.)

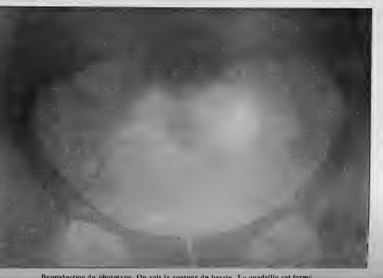
Il nous a semblé intéressant de faire connaître les résultats que nous a donnés la comparaison entre les mensurations radiographiques prises pendant la vie et la dimension du bassin sec.

La malade avait été soumise à l'action des rayons X en position « sur le ventre ». Autour de la malade le cadre denté avait été disposé suivant la technique usuelle.

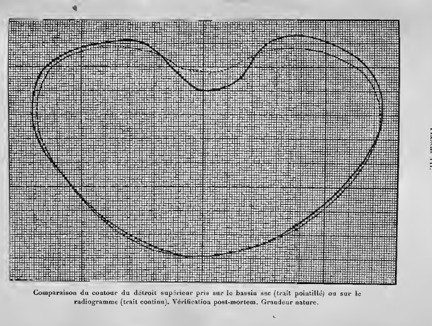
Nous reproduisons ci-contre la radiographie obtenue ; la reproduction en similigravure laisse malheureusement à peine deviner la précision de l'image originale (pl. VI et VII).

Le radiogramme ayant été redressé par la méthode ordinaire sur papier quadrillé au millimètre, nous obtenons les chiffres suivants :

PLANCHE VI.



Reproduction du phototype. On voit le contour du bassin. Le quadrille est formé par des carrés d'un centimètre de côté (Methode du prof. FABRE).



Comparaison du contour du détroit supérieur pris sur le bassin sec (trait pointillé) ou sur le radiogramme (trait continu). Vérification post-mortem. Grandeur nature.

**Mensurations comparées du radiogramme et du bassin sec.**

| | sur le Radiogramme | sur le bassin sec | écart absolu | Si D. du bassin = 100$^{cm}$, écart |
|---|---|---|---|---|
| Promonto-pubien minimum..... | 67$^{mm}$ | 65$^{mm}$ | — 2$^{mm}$ | = 3$^{cm}$07 |
| Transverse maximum......... | 143 | 142 | — 1 | = 0,7 |
| Transverse médian..... .... | 127 | 129 | + 2 | = 1,55 |
| Oblique droit... | 122 | 120 | — 2 | = 1,6 |
| Oblique gauche.. | 126 | 125 | — 1 | = 0,4 |
| Sacro-cotyloïdien droit.......... | 69 | 66 | — 3 | = 4,5 |
| Sacro-cotyloïdien gauche........ | 71 | 69 | — 2 | = 2,8 |

En somme, l'erreur moyenne est de 2 millimètres 11.

---

5



# DIVERS

Contribution aux thèses faites à la clinique obstétricale :

Coulon. — De la délivrance retardée dans la pratique des accouchements. (Th. Lyon, 1904.)

Rolland. — Du forceps lyonnais ou forceps à branches parallèles. (Th. Lyon, 1905.)

Ferras. — L'atrophie utérine de la lactation. (Th. Lyon, 1905.)

Chatanay. — De l'œdème aigu du poumon pendant le travail. (Th. Lyon, 1906.)

Cavarroc. — Contribution à la palpation de l'épaule dans la présentation du sommet et les bassins normaux. (Th. Lyon, 1906.)

Donnezan. — De la mensuration des diamètres du détroit supérieur par la radiographie. Méthode du professeur Fabre. (Th. Lyon, 1906.)

Bassard. — Neuf cas de streptococcie sanguine. (Th. Lyon, 1905.)

Ponson. — Contribution à l'étude du traitement diététique des vomissements graves de la grossesse. (Th. Lyon, 1906.)

— A propos des mento iliaques postérieures. (An. *Prov. méd.*, 27 oct. 1906.)

— Cinq observations d'éclampsie. (An. *Prov. méd.*, 1er sept. 1906.)

— Consultation de nourrissons. (*Prov. méd.*, 16 nov. 1906.)

— Considérations sur l'hémorragie par inertie utérine au moment de la délivrance. (*Prov. méd.*, 16 mars 1907.)

— Les bassins asymétriques. (*Prov. méd.*, 22 avril 1907.)

# ANATOMIE, CHIRURGIE

# ANATOMIE

## I. — Contribution à l'étude de la topographie de la base des ligaments larges. — Recherches expérimentales sur la marche des collections.

En collaboration avec M. Latarjet.

(Pour paraître dans la *Gazette des Hôpitaux*.)

Nous avons établi, à l'aide d'injections de liquide coloré le rôle des vaisseaux utérins entourés de leurs dépendances fibreuses au point de vue du cloisonnement de la base des ligaments larges. Ces vaisseaux forment une cloison transversale haute de 4 à 7 centimètres sur les bords utérins, cloison qui limite deux espaces: l'un antérieur, l'autre postérieur.

*a)* En effet, les injections pratiquées derrière le feuillet antérieur péritonéal, en avant des vaisseaux, à 2 centimètres du bord utérin s'étendent latéralement sur les côtés de la vessie, fusent vers la partie antérieure de la fosse iliaque interne et gagnent dans la profondeur les culs-de-sac latéraux. Le feuillet postérieur ne bombe pas. (Voir fig. 11.)

*b*) Les injections pratiquées sur la ligne médiane, en avant du col, fusent des deux côtés, mais respectent le feuillet postérieur.

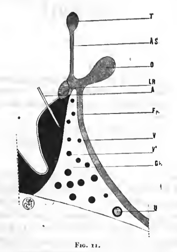



Fig. 11.

**Coupe du ligament large gauche passant à 1 cm. du bord utérin (schématique).**

L'aiguille A est enfoncée sous le feuillet antérieur ; rien ne passe en arrière de la gaine hypogastrique (G h).

Dans ces deux cas l'utérus se met en rétroversion.

*c*) Les injections pratiquées sous les feuillets postérieurs du ligament large restent cantonnées derrière l'utérus, entourent le rectum et fusent

latéralement vers les échancrures sciatiques. (Voir fig. 12.)

La coupe verticale des ligaments larges montre

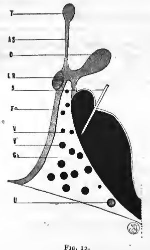



Fig. 12.

Coupe du ligament large gauche passant à 1 cm. du bord utérin.

L'aiguille A est enfoncée sous le feuillet postérieur.

dans cette expérience que les vaisseaux utérins et leur charpente fibreuse forment une cloison que ne traversent pas les liquides colorés.

*d*) Les injections pratiquées dans l'aileron supérieur dédoublent les deux feuillets du ligament large, mais difficilement, car il existe peu de tissu cellulaire entre les lames séreuses.

Ces expériences sont intéressantes, car elles montrent le rôle des vaisseaux utérins dans la marche des collections nées dans le paramètre : ce sont eux qui déterminent en clinique leur marche antérieure vers les faces latérales de la vessie et la partie antérieure de la fosse iliaque interne lorsque les collections naissent au-devant d'eux.

# CHIRURGIE

**II. — Du traitement du mal de Bright par la décapaulisation rénale,** d'après Edebolhs.

En collaboration avec M. Cavaillon.

(*Presse médicale*, 2 janvier 1904.)

Nous avons analysé en détail, dans cette publication, tous les travaux concernant le traitement chirurgical du mal de Bright, et en particulier les résultats obtenus par d'Edebohls.

En 1902, cet auteur avait opéré 51 cas, 29 femmes et 22 hommes. Tous les malades opérés avaient des troubles cardio-vasculaires, de l'hypertrophie cardiaque, de l'artério-sclérose ; quelques-uns présentaient des complications plus graves : hydrothorax, ascite, etc.

Au cours de ces interventions, des données importantes ont été établies sur l'état des reins, en particulier, il a été établi que la néphrite est unilatérale 9 fois sur 29 cas ; fréquence beaucoup plus grande qu'on ne l'enseigne habituellement.

Le manuel opératoire est ensuite décrit avec soin.

Dans un tableau nous résumons les résultats heureux ou malheureux qui ont suivi l'intervention. Sur 23 cas publiés dans lesquels les résultats sont connus, nous notons 9 guérisons maintenues définitives plusieurs années après l'intervention.

C'est la première publication française qui ait été faite sur ce sujet.

### III. — Les indurations et tumeurs fibreuses des corps caverneux de la verge.

*(Gazette des Hôpitaux, 20 septembre 1902, p. 1045-1055.)*

Dans cette revue générale, nous avons apporté quatre observations nouvelles de cette curieuse affection. Ces quatre cas nous avaient été donnés par le Dr Rochet.

C'est une affection rare, puisque nous n'avons relevé dans la littérature médicale que 187 cas antérieurement publiés. Voici le tableau que nous avions dressé des causes les plus fréquentes.

| | |
|---|---|
| Blennorrhagie, 17 cas | 9 % |
| Syphilis, 22 cas | 11,7 % |
| Traumatisme, 16 cas | 8,2 % |
| Diabète et goutte, 44 cas | 23,5 % |
| Diathèse rhumatismale, 4 cas | 2,1 % |
| Induration sans diathèse, 37 cas | 19,7 % |

Au point de vue du traitement, nous avons insisté sur le bon résultat obtenu par M. Rochet, par l'élec-

trolyse : c'est, croyons-nous, le premier cas d'amélioration réelle qui ait été publié.

C'est, en tout cas, un moyen thérapeutique à conseiller en raison de sa simplicité et de l'échec de tous les autres.

IV. — **Restauration des pertes de substances étendues de l'urèthre pénien par le procédé autoplastique.** — Méthode de Nové-Josserand-Rochet.

(In *Archives provinciales de chirurgie*, 1902-VI, 2 figures.)

Nous avons fait connaître trois cures d'hypospadias péni-scrotal congénital ou acquis par un procédé nouveau imaginé par le Dr Rochet.

Ce procédé consiste à creuser un nouveau canal dans les corps caverneux et à y faire pénétrer un lambeau scrotal enroulé autour d'une sonde. Le lambeau scrotal est rectangulaire, son lien adhérent est juste au-dessous de l'orifice hypospadien.

Nos trois observations personnelles montrent les bons résultats de ce procédé.

**V. — Des tuberculoses uréthrales et péri-uréthrales, Rétrécissement tuberculeux de l'urèthre.**

En collaboration avec M. Bérard professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux.

(In *Bulletin médical*, 21 août 1901, page 737 à 741.)

Les rétrécissements d'origine tuberculeuse sont très rares, ils coexistent le plus souvent avec d'autres lésions de l'appareil génito-urinaire : orchite tuberculeuse, gomme de la prostate ou des vésicules séminales.

La marche des tuberculoses uréthrales est lente, le pronostic très grave.

Il faut faire une ablation large et un curettage soigné des parois du foyer bacillaire, en sacrifiant le moins possible du conduit lui-même.

Suivent deux cas inédits opérés par M. Bérard et très améliorés par le traitement.

**VI. — Les Fausses Cystites.**

Leçon faite par le Dr Rochet (*Province Médicale*, 1902).

**VII. — Désinsertion circulaire du vagin.**

(Bulletin et Mémoires de la *Société des Sciences médicales de Lyon*, 25 juin 1902).

**VIII. — Épithélioma primitif du vagin.**

(Bulletin et Mémoires de la *Société des Sciences médicales de Lyon*, 17 décembre 1901).

# TABLE DES MATIÈRES



3487. — Imp. Réunies, Lyon.